

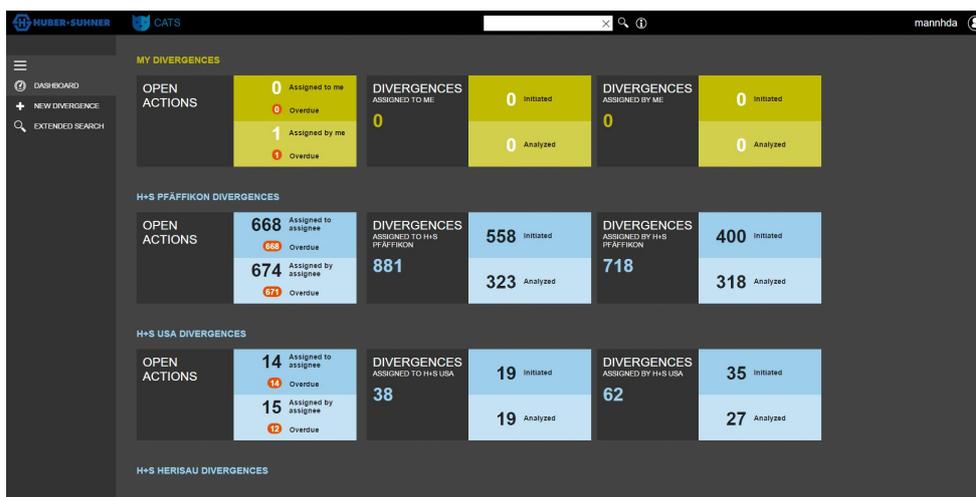
CATS wird bei HUBER+SUHNER zur Qualitätssicherung eingeführt.

Dieser Artikel wurde bei „MQ Management und Qualität“ eingereicht.

9. Juni 2017, Copyright BST Informatik GmbH, St. Gallen

HUBER+SUHNER hat eine eigene Software zur Qualitätssicherung programmieren lassen, da die auf dem Markt vorhandenen Lösungen den von Huber+Suhner geforderten 8D-Qualitätsprozess nicht optimal abbildeten.

Die Systemintegration in die SAP- / ERP-Umsysteme sowie Datenaustausch mit dem Data-Warehouse zur statistischen Auswertung der gemeldeten Fälle und die 400 QS-Verantwortliche haben eine spezifische, individuelle Lösung erfordert. Die Softwarelösung CATS (Corrective Action Tracking System) wurde mit BST Informatik GmbH in St. Gallen entwickelt und erfüllt nun alle Bedürfnisse.

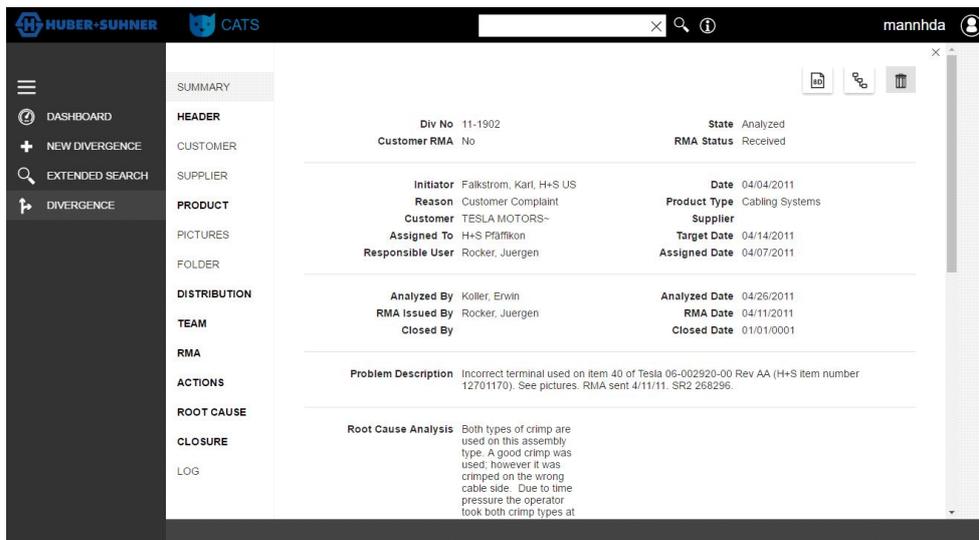


Das weltweit tätige Schweizer Unternehmen HUBER+SUHNER entwickelt und produziert Komponenten und Systemlösungen zur elektrischen und optischen Übertragung von Daten und Energie. Mit Kabeln, Verbindern, Systemen und Antennen aus den Technologiebereichen Hochfrequenz, Fiberoptik und Niederfrequenz bedient das Unternehmen Kunden in den Märkten Kommunikation, Transport und Industrie.

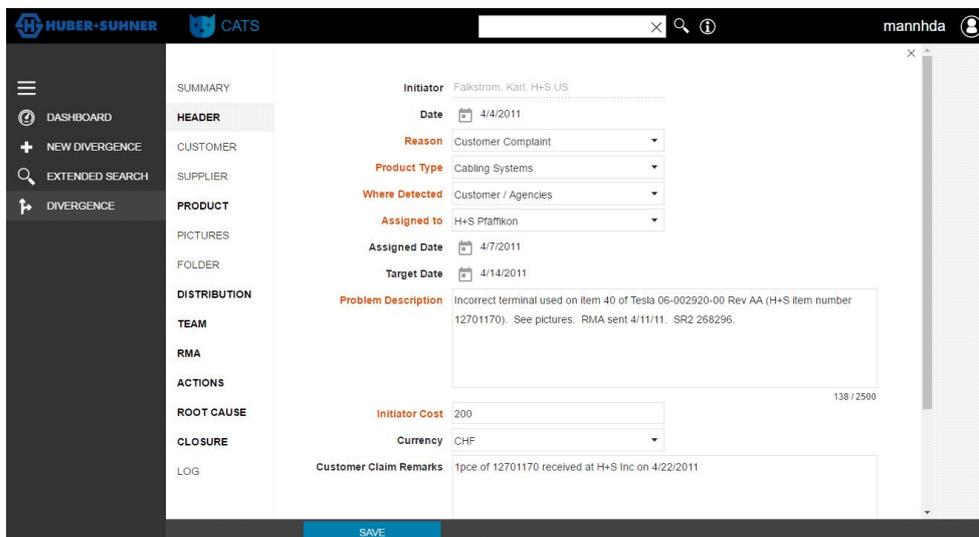
Die Produkte zeichnen sich durch höchste Qualität, Zuverlässigkeit und Langlebigkeit aus, auch unter anspruchsvollen äusseren Bedingungen. Mit einem globalen Produktionsnetzwerk sowie eigenen Gesellschaften und Vertretungen ist HUBER+SUHNER in über 60 Ländern nahe bei seinen Kunden. Durch wegweisende Entwicklungen erobert das Unternehmen zukunftsreiche Märkte.

Bei HUBER+SUHNER wurde die 8D-Methodik aus der Automobilindustrie zur Qualitätssicherung übernommen, welche die Art der Beanstandung, Verantwortlichkeiten und Massnahmen zum Beheben eines Mangels festschreibt.

Damit angestrebte höchste Qualität der Produkte erreicht werden kann, setzen HUBER+SUHNER schon seit über 20 Jahren diesen internen Reklamationsprozess in allen Unternehmensbereichen ein.



Dieser Prozess deckt einerseits die Reklamations- und Verbesserungsprozesse innerhalb der 18 weltweit tätigen Tochtergesellschaften ab, wie auch diejenigen der Kunden und Lieferanten. Pro Jahr werden mehr als 9000 „Fälle“ von über 400 QM-Verantwortlichen nach dem 8D-Methode bearbeitet. Die Herausforderung besteht, die Fälle innert 10 Tage zu lösen.



Die 8D-Methode

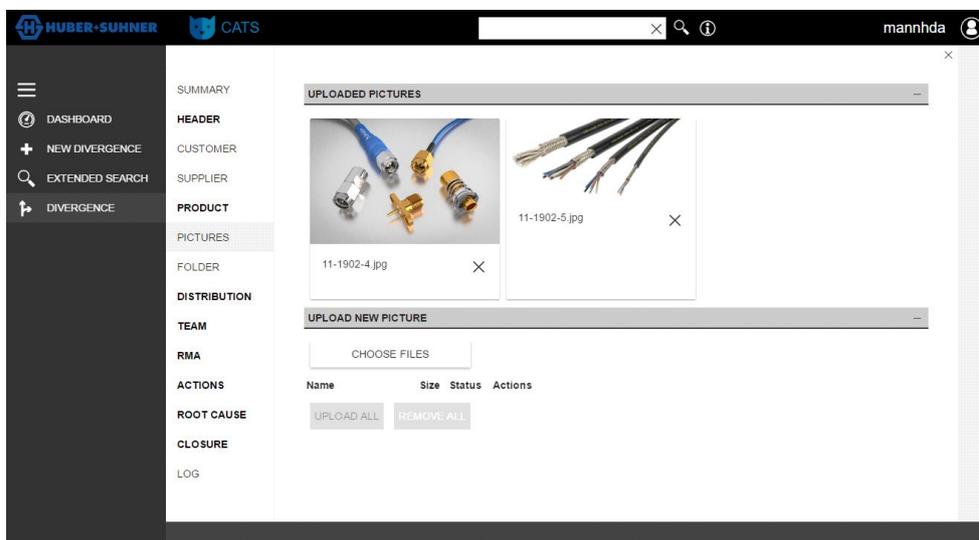
Ein 8D-Report ist ein Dokument, das im Rahmen des Qualitätsmanagements bei einer Reklamation zwischen Lieferant und Kunde (aber auch intern) ausgetauscht wird. 8D steht dabei für die acht obligatorischen Disziplinen (Prozessschritte), die bei der Abarbeitung einer Reklamation erforderlich sind, um das zu Grunde liegende Problem zu überwinden. Ein 8D-Report ist damit Teil des Reklamationsmanagements und dient der Qualitätssicherung beim Lieferanten.

Mit der 8D-Methodik wird eine systematische Vorgehensweise und konsequente Dokumentation der einzelnen Lösungsschritte erreicht. Dabei wird sichergestellt, dass Produktfehler auf ihre Ursachen zurückgeführt und diese dauerhaft eliminiert werden.

Die 8 Dimensionen

Der Begriff „8D“ leitet sich aus den 8 Dimensionen ab, über welche eine Beanstandung oder ein Mangel abgearbeitet wird und umfasst folgende Bereiche:

- D1 - Zusammenstellen eines Teams für die Problemlösung
- D2 - Problembeschreibung
- D3 - Sofortmassnahmen festlegen
- D4 - Fehlerursache(n) feststellen
- D5 - Planen für die Verhinderung des Fehlers
- D6 - Einführen der Massnahmen für die Verhinderung des Fehlers
- D7 - Fehlerwiederholung verhindern
- D8 - Würdigen der Teamleistung



Die Lösung CATS

Die bestehende Software-Lösung zur Qualitätssicherung wurde seit 12 Jahren erfolgreich bei HUBER+SUHNER eingesetzt und ist während dieser Zeit laufend verbessert und erweitert worden, um interne Bedürfnisse abzubilden. Die Umsysteme haben sich während 12 Jahren stark verändert. Schnittstellen zu diesen sind nicht vorhanden oder lassen sich nur mit grossem Aufwand implementieren.

Die Möglichkeit der neuen Web-Technologien werden mit der alten Lösung nicht genügend genutzt und entsprechen nicht mehr den Anforderungen der Mitarbeiter, um die Arbeit der QS-Fachleute optimal zu unterstützen. HUBER+SUHNER musste sich entscheiden, ob und wie eine Ablösung dieser bestehenden QS-Lösung gemacht werden sollte.

Obwohl bei HUBER+SUHNER das ERP-System SAP im Einsatz ist, hat man sich entschieden, nicht das entsprechende QS-Modul von SAP einzuführen, sondern die alte QS-Software abzulösen. Die Anforderungen seitens H+S mit den verschiedenen Schnittstellen in die Umsysteme sowie dem Data-Warehouse machten ein Relaunch der QS-Software im Sinne eines Reengineering sinnvoller. Für dieses „Neuprogrammieren“ hat H+S einen externen Spezialisten zu Rate gezogen und mit BST Informatik GmbH in St. Gallen gefunden.

Individuelle QS-Lösung statt bestehende ERP-Module

Ausschlaggebend für die externe Vergabe war die über 20-jährige Erfahrung von BST in individueller Softwareentwicklung sowie die bestehende Erfahrung mit Webtechnologien, um das Projekt zu realisieren. Die agile Vorgehensweise des Projektteams mit SCRUM erlaubt kurzfristige Anpassungen an das Projekt, um neue, bisher unbekannte Situationen und Anforderungen aufzufangen. Gerade in Reengineering-Software-Projekten ein häufig anzutreffendes Problem, die das Projekt verzögern und teurer machen. Klassische Wasserfall-Projektprozesse sind bei Reengineering-Lösungen eher ungeeignete Projektführungs-Ansätze.

Zusätzlich wurde die Softwarelösung CATS so konzipiert, dass sie auch andere Unternehmen nutzen können und sich frei konfigurierbar an andere Umsysteme anpassen lässt.

CATS steht für Corrective Action Tracking System

Im Jahre 2016 wurde mit diesen Prämissen die QS-Lösung CATS komplett neu entwickelt. Um die Anforderungen von HUBER+SUHNER - Produkte verbessern, kontinuierlich anpassen, Ausschuss reduzieren, kosteneffizienter werden – mit CATS optimal unterstützt werden können, umfasst die Softwarelösung einige herausragende Merkmale.

- Die Applikation CATS steht als web-basierte Lösung zentral für allen 18 Tochterunternehmen weltweit zur Verfügung. Weniger lokale Wartungskosten fallen an, da nur eine Installation gepflegt werden muss.
- Durch den Einsatz modernster Web-Technologien mit HTML5 und JavaScript lässt sich die Applikation intuitiv und einfach bedienen. Schnellere Nutzbarkeit, weniger Lernaufwand, effizienter Workflow zur Aufgabenbewältigung für die QS-Verantwortlichen sind die Folgen.
- CATS bildet den gesamten Workflow für eine Reklamation ab und kann externe Datenquellen (z.B. Word- und PDF-Dokumente sowie Bilder) pro Fall einbinden. Der QS-Fall bleibt so in sich geschlossen und erleichtert die spätere Nachvollziehbarkeit des Falles.
- Mittels Rollenkonzept wird garantiert, dass Arbeitsschritte nur von denjenigen Personen ausgeführt werden können, welche die notwendige Berechtigung haben. Klare Kompetenzen und Aufgabenzuordnung erleichtern so den Arbeitsalltag für die QS-Verantwortlichen.
- Alle Informationen wie Kosten, Arbeitsschritte, Durchlaufzeiten werden jederzeit protokolliert, in einer Datenbank abgelegt und können ausgewertet werden. Die systematische Sammlung erlaubt eine statistische Auswertung um die einzelnen Unternehmensbereiche zu verbessern.
- Die Applikation wird von mehr als 400 Anwendern genutzt. Nebst einfacher Benutzerführung werden dem Anwender auf dem Startbildschirm mittels „Dashboard“ die wichtigsten Informationen zu offenen CATS-Fällen dargestellt. Mit einem Blick werden offene Fälle und Verzögerungen sichtbar, um eine sofortige Intervention zu ermöglichen.
- Für die Abhandlung der 8D-Methodik wird das Konzept von „Actions“ bereitgestellt, welches ein zeitnahes Erledigen der geforderten Massnahmen garantiert. Unnötige Verzögerungen werden so vermieden und können schon gar nicht entstehen.
- Nebst dem Workflow bietet CATS eine Mail-Schnittstelle, über welche die betroffenen Anwender über eine Info-Mail über wichtige Statusänderungen informiert werden. Die QS-Fachleute profitieren so von einem Benachrichtigungssystem, das im Bedarfsfall informiert, ohne permanent zu stören.

Systematische QS-Fälle erlauben unternehmerische Weichenstellung

HUBER+SUHNER benötigt für die internen Statistiken und das Controlling diverse Codierungssysteme. Dazu wurde ein mehrstufiges, unternehmensweites genutztes Klassifizierungssystem entwickelt. CATS ermöglicht die Einbindung dieser mehrstufigen Klassifizierungen der QS-Fälle mittels hierarchischen Codierungen für Fehler (failure code), Hauptursache (root cause) und vieles mehr.

Anhand dieser spezifischen Codierungen lassen sich umfassende Auswertung und Selektionen mit Exporte in Excel durchführen. CATS erlaubt auf diese Art und Weise neue Beziehungen von QS-Fällen herzustellen und die unternehmerische Relevanz aufzuzeigen. Strategische Anpassungen des Unternehmens aufgrund der erhobenen Daten ermöglichen eine permanente Verbesserung in Forschung, Entwicklung und Produktion.

Flexible Anbindung mit Umsystemen

CATS ist durch eine offene Schnittstellentechnologie flexibel in die bestehende Umsysteme integrierbar. Bei HUBER+SUHNER wurden SAP-Daten aus dem ERP-System eingebunden, um die richtigen Produktnamen, Kunden und Lieferanten in die QS-Fälle abzubilden. Für das bestehende Data-Warehouse wurde eine entsprechende Exportschnittstelle zur Verfügung gestellt, damit andere Software-Dienste des Unternehmens auf Teildaten der QS-Fälle zugreifen können. Für Menschen schlussendlich wurden Reports in Excel zur weiteren Bearbeitung erstellt und der geforderte Abschlussbericht wird in ein sauberes Word-Dokument exportiert.

Der wirkliche Nutzen von CATS

Mit der Lösung CATS wird einerseits der QM-Prozess mit Anwendung der 8D-Methode optimal unterstützt, andererseits konnte die Anforderung, dass die Mehrheit der Fälle innert 10 Tagen abgehandelt werden, erfüllt werden.

Für HUBER+SUHNER ergibt sich durch die konsequente digitale Erfassung aller internen und externen Beanstandungen einen Sekundärnutzen, der sich erst mit der Zeit zeigte: Die schiere Menge der Daten und Rückmeldungen ist eine Wissensdatenbank für Forschung und Entwicklung geworden. So können zum Beispiel Schwierigkeiten mit speziellen Legierungen im Langzeitverhalten von Produkten im Entwicklungsprozess berücksichtigt werden oder aber mit Lösung aus dem QS-Fall die Materialwahl für spezifische klimatische Bedingungen in den Produktionsprozess einfließen. Die Produkte von HUBER+SUHNER werden auf diese Art ständig optimiert. Jeder CATS-Fall sorgt dafür, dass der gleiche Fehler nicht mehr entstehen kann. Herausragende, weltweit genutzte, technologisch führende Produkte sind das Resultat einer konsequent durchgeführte QS-Strategie und die Auswertung dieser anfallenden Daten.

Text: Beat Studer, Roland Köppel

Kontakt Anwender:
Goran Maglajcevic
Huber + Suhner AG
www.hubersuhner.com

Kontakt Anbieter:
Beat Studer
BST Informatik GmbH, St. Gallen
www.bst.ch